

RRB 2023 Mains

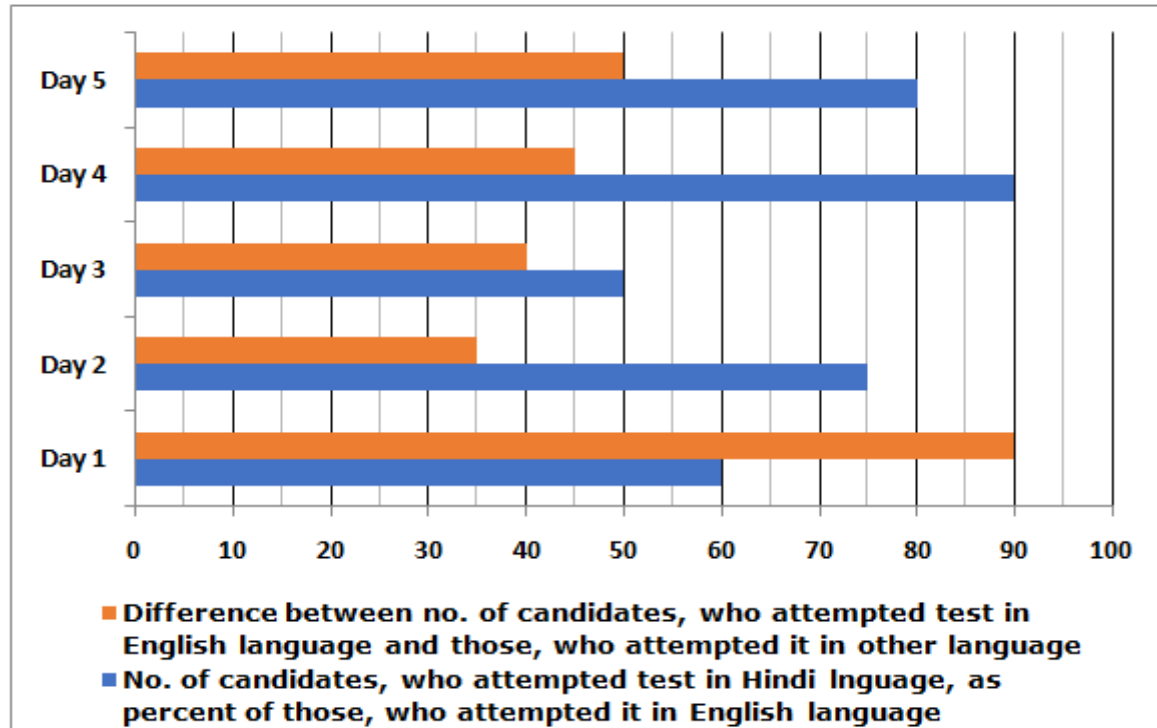
Quant Session 3

Conventional DI-3

निर्देश (1-5): निम्नलिखित डेटा का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और प्रश्नों के उत्तर दें:

एक कंप्यूटर आधारित परीक्षा (सीबीटी) लगातार पांच दिनों में आयोजित की जाती है और हर दिन अलग-अलग संख्या में उम्मीदवारों ने परीक्षण(परीक्षा) का प्रयास किया। कुल उम्मीदवारों में से, कुछ ने अंग्रेजी भाषा में परीक्षण का प्रयास किया, कुछ ने हिंदी भाषा में परीक्षण का प्रयास किया और शेष ने अन्य भाषा में परीक्षण का प्रयास किया।

नीचे दिया गया बार ग्राफ अंग्रेजी भाषा में परीक्षण का प्रयास करने वाले उम्मीदवारों के प्रतिशत के रूप में हिंदी भाषा में परीक्षण का प्रयास करने वाले उम्मीदवारों की संख्या को दर्शाता है और अंग्रेजी भाषा में परीक्षण का प्रयास करने वाले और अन्य भाषा में परीक्षण का प्रयास करने वाले उम्मीदवारों की संख्या के बीच अंतर को भी दर्शाता है।



नीचे दी गई तालिका हिंदी भाषा में परीक्षण का प्रयास करने वाले उम्मीदवारों की संख्या से अन्य भाषा में प्रयास करने वालों का अनुपात दर्शाती है।

दिन	हिंदी भाषा में परीक्षण का प्रयास करने वाले उम्मीदवारों की संख्या से अन्य भाषा में प्रयास करने वालों का अनुपात
पहला दिन	3: 2
दूसरा दिन	4: 3
तीसरा दिन	3: 4
चौथा दिन	18: 11
पांचवां दिन	4: 3

नोट: प्रत्येक दिन अंग्रेजी भाषा का प्रयास करने वाले उम्मीदवारों की संख्या अन्य भाषा की तुलना में अधिक है।

1) दूसरे दिन परीक्षण का प्रयास करने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या से चौथे दिन परीक्षण का प्रयास करने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या का अनुपात ज्ञात कीजिए।

A. 33: 41

B. 37: 41

C. 33: 37

D. 37: 49

E. 33: 49

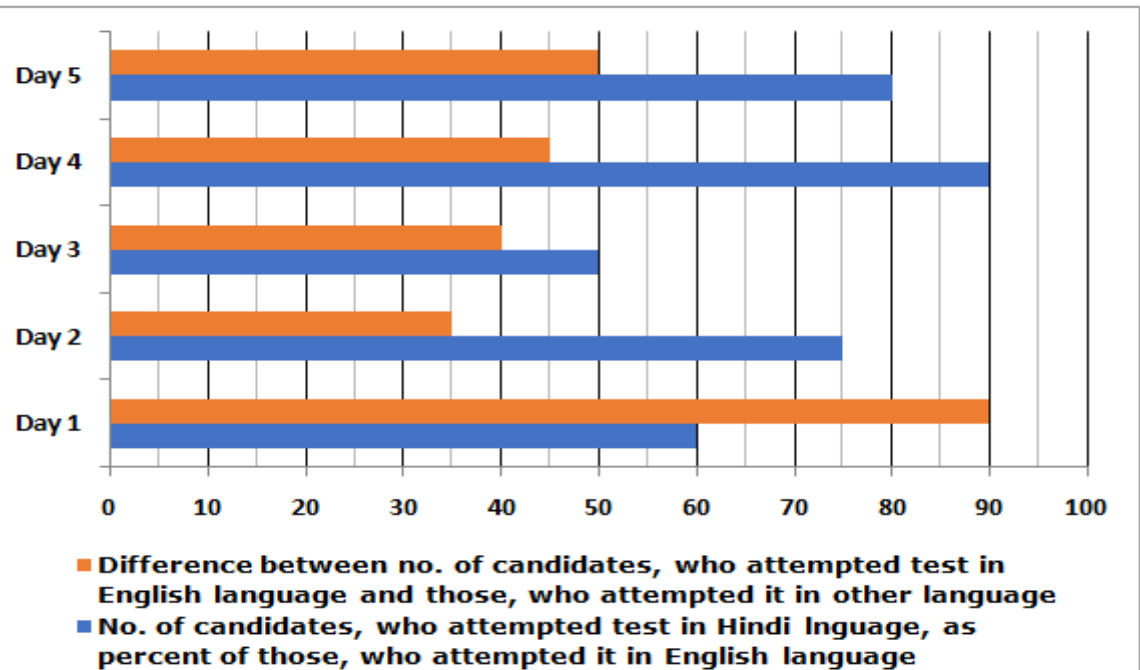


Table given below shows the ratio of number of candidates, who attempted test in Hindi language, to those, who attempted it in other language.

Days	Ratio of number of candidates, who attempted test in Hindi language, to those, who attempted it in other language
Day 1	3: 2
Day 2	4: 3
Day 3	3: 4
Day 4	18: 11
Day 5	4: 3

Note: Number of candidate attempted English language on each day is more than that of other language.

1) Find the ratio of total number of candidates, who attempted test on day 2, to those, who attempted test on day 4.

- A.33: 41
- B.37: 41
- C.33: 37
- D.37: 49
- E.33: 49

2) On day 1, ratio of total male candidates to total female candidates is 8: 7. Ratio of male candidates to female candidates, who attempted test in English language, is 3: 2 and ratio of male candidates to female candidates, who attempted test in Hindi language, is 5: 4, then find the ratio of male candidates to female candidates, who attempted test in other language.

2) पहले दिन, कुल पुरुष उम्मीदवारों से कुल महिला उम्मीदवारों का अनुपात 8:7 है। अंग्रेजी भाषा में परीक्षण का प्रयास करने वाले पुरुष उम्मीदवारों से महिला उम्मीदवारों का अनुपात 3:2 है और हिंदी भाषा में परीक्षण का प्रयास करने वाले पुरुष उम्मीदवारों से महिला उम्मीदवारों का अनुपात 5:4 है, तो अन्य भाषा में परीक्षण का प्रयास करने वाले पुरुष उम्मीदवारों से महिला उम्मीदवारों का अनुपात ज्ञात कीजिए।

- A.5: 7
- B.1: 2
- C.1: 1
- D.1: 5
- E.7: 8

Days	No. of candidates, attempted test in English language	No. of candidates, attempted test in Hindi language	No. of candidates, attempted test in other language
Day 1	150	90	60
Day 2	80	60	45
Day 3	120	60	80
Day 4	100	90	55
Day 5	125	100	75

3) Which of the following order is correct about the decreasing number of candidates, who attempted test in other language on the given days?

3) दिए गए दिनों में अन्य भाषा में परीक्षण का प्रयास करने वाले उम्मीदवारों की घटती संख्या के संबंध में निम्नलिखित में से कौन सा क्रम सही है?

A.Day 5 > Day 4 > Day 3 > Day 2 > Day 1

B.Day 3 > Day 5 > Day 1 > Day 2 > Day 4

C.Day 4 > Day 2 > Day 3 > Day 1 > Day 5

D.Day 1 > Day 2 > Day 3 > Day 4 > Day 5

E.Day 3 > Day 5 > Day 1 > Day 4 > Day 2

Days	No. of candidates, attempted test in English language	No. of candidates, attempted test in Hindi language	No. of candidates, attempted test in other language
Day 1	150	90	60
Day 2	80	60	45
Day 3	120	60	80
Day 4	100	90	55
Day 5	125	100	75

4) Total number of candidates, who attempted test in Hindi language on day 2 and day 3 together, is what per cent of those, who attempted test in Hindi language on all the 5 days together?

4) एक साथ दूसरे दिन और तीसरे दिन हिंदी भाषा में परीक्षण का प्रयास करने वाले उम्मीदवारों की कुल संख्या, एक साथ सभी 5 दिनों में हिंदी भाषा में परीक्षण का प्रयास करने वाले उम्मीदवारों का कितना प्रतिशत है ?

A.25%

B.40%

C.10%

D.30%

E.20%

Days	No. of candidates, attempted test in English language	No. of candidates, attempted test in Hindi language	No. of candidates, attempted test in other language
Day 1	150	90	60
Day 2	80	60	45
Day 3	120	60	80
Day 4	100	90	55
Day 5	125	100	75

5) Ratio of number of male candidates to female candidates, who attempted test in English language on day 2 is 5: 3 and on day 5 is 16: 9, then find the difference between number of male candidates and that of female candidates, who attempted test in English language on day 2 and day 5 together.

5) दूसरे दिन अंग्रेजी भाषा में परीक्षण का प्रयास करने वाले पुरुष से महिला उम्मीदवारों की संख्या का अनुपात 5:3 है और 5वें दिन 16:9 है, तो पुरुष उम्मीदवारों की संख्या और महिला उम्मीदवारों की संख्या के बीच का अंतर ज्ञात करें, जिन्होंने एक साथ दूसरे और 5वें दिन अंग्रेजी भाषा में परीक्षण का प्रयास किया।

A.55

B.45

C.60

D.40

E.50

Days	No. of candidates, attempted test in English language	No. of candidates, attempted test in Hindi language	No. of candidates, attempted test in other language
Day 1	150	90	60
Day 2	80	60	45
Day 3	120	60	80
Day 4	100	90	55
Day 5	125	100	75

निर्देश (6-10): निम्नलिखित जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और उसके आधार पर दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

नीचे दी गई तालिका आईआईएम-A के पांच अलग-अलग पैनलों में कार्यकारी (एक्सिकिटिव) एमबीए प्रोग्राम के लिए साक्षात्कार में भाग लेने वाले आवेदकों की संख्या दिखाती है।

पैनल का नाम	आवेदकों की कुल संख्या	चयनित आवेदकों की संख्या
A	$(P + R + 30)$	-
B	$(6Q/5 + R)$	-
C	$3R$	$Q + R$
D	-	$(P + 8)$
E	$(2Q + P + R/5)$	$(P + Q - 10)$

टिप्पणी:

- a).** पैनल D, A और B में कुल आवेदकों में से D (20%), A (40%) और B (60%) क्रमशः खारिज(अस्वीकृत) कर दिए जाते हैं।
- b).** P और Q के लघुत्तम समापवर्त्य और महत्तम समापवर्तक का योग 205 है, जबकि लघुत्तम समापवर्त्य, महत्तम समापवर्तक का 40 गुना है।
- c).** $P + R = 90$

6) पैनल C में, अस्वीकृत आवेदक, कुल आवेदकों की संख्या का कितना प्रतिशत हैं?

- A.** 75% **B.** 40% **C.** 50% **D.** 80% **E.** इनमें से कोई नहीं

Directions (6-10): Read the following information carefully and answer the given questions based on it.

The table given below shows the number of applicants who attend the interview for executive MBA program in five different panels of IIM – A.

Name of Panel	Total number of applicants	Number of applicants selected
A	$(P + R + 30)$	-
B	$(6Q/5 + R)$	-
C	$3R$	$Q + R$
D	-	$(P + 8)$
E	$(2Q + P + R/5)$	$(P + Q - 10)$

Note:

a) Out of total applicants in panel D, A and B are D (20%), A (40%) and B (60%) are rejected respectively.

b) Sum of LCM and HCF of P and Q is 205, while LCM is 40 times of HCF.

c) $P + R = 90$

6) In panel C, rejected applicants are what percent of total number of applicants ?

A.75% **B.**40% **C.**50% **D.**80% **E.**None of these

7) For panel B, there are two interviewers in this panel – L and Z. L takes an interview in a group of three students (consider as one interview), while Z in group of five (consider as one interview).

Which of the following is/are possible sum of number of interviews for rejected candidates?

7) पैनल B के लिए, इस पैनल में दो साक्षात्कारकर्ता - L और Z हैं। L तीन छात्रों के समूह में एक साक्षात्कार (एक साक्षात्कार के रूप में माना जाता है), जबकि Z पांच के समूह में (एक साक्षात्कार के रूप में माना जाता है) लेता है।

निम्नलिखित में से कौन सा/से अस्वीकृत उम्मीदवारों के लिए साक्षात्कारों की संख्या का संभावित योग है/हैं?

Panel	Total Applicants	Applicants selected	Applicants rejected
A	120	72	48
B	80	32	48
C	150	75	75
D	60	48	12
E	100	55	45
Total	510	282	228

I). 14

II). 16

III). 12

A.I only

B.II only

C.II and III only

D.I and III only

E.I, II, and III

8) Which of the following statement/s is/are true.

I). Number of applicants rejected in A and B are the same.

II). Number of applicants selected from panel C is highest among all given panels.

III). Total applicants in panel D is half as that in panel A

8) निम्नलिखित में से कौन सा/से कथन सत्य है/हैं।

I). A और B में अस्वीकृत आवेदकों की संख्या समान है।

II). पैनल C से चुने गए आवेदकों की संख्या सभी दिए गए पैनल में सबसे अधिक है।

III). पैनल D में कुल आवेदकों की संख्या पैनल A की तुलना में आधी है

Panel	Total Applicants	Applicants selected	Applicants rejected
A	120	72	48
B	80	32	48
C	150	75	75
D	60	48	12
E	100	55	45
Total	510	282	228

A. Only II is True

B. Only I and II are True

C. Only III is True

D. Only III and II are True

E. All I, II, and III are True

9) **M** = total number of applicants selected in Panel B and E together.

N = total number of applicants rejected in panel A and D together.

Find the difference between values of **M** and **N**.

9) **M** = एक साथ पैनल B और E में चयनित आवेदकों की कुल संख्या।

N = एक साथ पैनल A और D में अस्वीकृत आवेदकों की कुल संख्या।

M और **N** के मानों के बीच अंतर ज्ञात कीजिए।

Panel	Total Applicants	Applicants selected	Applicants rejected
A	120	72	48
B	80	32	48
C	150	75	75
D	60	48	12
E	100	55	45
Total	510	282	228

A.27

B.37

C.47

D.17

E. None of these

10) Find the average number of applicants in all the panels together.

10) एकसाथ सभी पैनल में आवेदकों की औसत संख्या ज्ञात कीजिए।

A.112

B.102

C.108

D.104

E.None of these

Panel	Total Applicants	Applicants selected	Applicants rejected
A	120	72	48
B	80	32	48
C	150	75	75
D	60	48	12
E	100	55	45
Total	510	282	228